

AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

Verbundausbildung
2023/2024

Aus der Praxis für die Praxis.

Nachwuchssicherung ist ein Thema für Betriebe jeder Größenordnung. Aber nicht jeder Betrieb kann alle Ausbildungsinhalte eines jeweiligen Berufsbildes vermitteln. Hier hilft die Verbundausbildung, zeitliche und fachliche Engpässe zu überwinden.

Die Georgsmarienhütte GmbH bietet Unternehmen, die in den industriellen Metall- und Elektroberufen ausbilden, eine komplette berufliche Grundbildung an. Weiterhin ist eine fachliche Qualifizierung in Modulen möglich. Der Ablauf der Ausbildung kann individuell auf die Möglichkeiten des jeweiligen Unternehmens zugeschnitten werden. So ermöglicht die Verbundausbildung den beteiligten Unternehmen eine qualifizierte, aber dennoch kostengünstige Ausbildung.

In den Seminaren der Georgsmarienhütte GmbH lernen die Teilnehmer das breite Spektrum der Metall- und Elektrotechnik kennen. Das Seminarangebot reicht von den Grundlagen der Metallbearbeitung über die maschinelle Zerspanung und moderne Schweißtechnik bis zur Steuerungs- und Regelungstechnik.

Für einen direkten Erfahrungstransfer werden die erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse in Form von Projektarbeiten mit Hilfe von industrietypischen Geräten und Anlagen in die Praxis umgesetzt. Hierzu stehen Werkstatt-, Seminar-, Gruppen- und IT-Räume zur Verfügung, die mit modernen, methodisch-didaktisch konzipierten Trainingsgeräten ausgestattet sind. In Lerngruppen wird dort das notwendige Wissen mit Hilfe moderner Medien und Lerntechniken erarbeitet.

Die Georgsmarienhütte GmbH verfügt über einen qualifizierten Mitarbeiterstamm, der auf eine langjährige Erfahrung zurückgreifen kann. Ein wichtiger Grundsatz ist dabei die Wissensvermittlung aus der Praxis für die Praxis. Diese Praxisnähe macht es möglich, Fertigkeiten und Kenntnisse plausibel zu vermitteln.

Unsere Leistungspalette.

Berufliche Grundlagen

In dem Bereich der Beruflichen Grundlagen stehen der Nachwuchs und dessen Grundausbildung im Vordergrund. Wir bieten Ihnen verschiedene Seminarkonzepte an, die die Handlungsfelder der industriellen Metall- und Elektroberufe aufgreifen und die grundlegenden Fertigkeiten und Kenntnisse entsprechend der jeweiligen Ausbildungsrahmenpläne vermitteln.

Zerspanungstechnik

Im Bereich der Zerspanungstechnik bieten wir Ihnen grundlegende Seminare der Dreh- und Frästechnik an. Anhand von praxisnahen Beispielen werden dabei die Techniken der spanenden Werkstoffbearbeitung auf modernen Maschinen in die Praxis umgesetzt. Neben der Handhabung von konventionellen Dreh- und Fräsmaschinen werden auch die Grundkenntnisse numerisch gesteuerter Werkzeugmaschinen erarbeitet. Dabei werden die Inhalte steuerungsunabhängig vermittelt.

Schweißtechnik

Das thermische Fügen und Trennen hat sich in der Metallbearbeitung aufgrund moderner Verfahrenstechnik und innovativer Fertigungsmöglichkeiten einen breiten Anwendungsbereich gesichert. In unserer modern eingerichteten Schweißwerkstatt bieten wir Ihnen individuell an Ihre Bedürfnisse und Interessen angepasste Grundkurse und Qualifizierungen in den Schweißverfahren Autogen, E-Hand, MAG und WIG nach den Richtlinien der europäischen Schweißnormen an. Darüber hinaus werden in Kooperation mit dem TÜV Nord regelmäßig Schulungen und Prüfungen nach DIN EN ISO 9606 und weiteren Regelwerken angeboten.

Metalltechnik

Unser Seminarangebot im Bereich der Metalltechnik reicht von den Grundlagen der Werkstoffbearbeitung bis zur modernen Steuerungstechnik. Dabei werden praxisorientiertes Wissen und technische Besonderheiten rund um die Metalltechnik leicht verständlich vermittelt. Alle Seminare sind durch eine praxisnahe Ausbildung von Praktikern für Praktiker gekennzeichnet.

Elektrotechnik

In unseren Seminaren lernen die Teilnehmer die gesamte Bandbreite der Elektrotechnik kennen. Die konventionelle Steuerungstechnik ist ebenso Inhalt unseres Seminarprogramms wie die Automatisierungs- und Regelungstechnik. Grundlegende Praxistechniken werden neben innovativen Antriebskonzepten vermittelt. Dabei werden in allen Fällen industrietypische Geräte und Anlagen verwendet.

Befähigungen & Qualifikationen

Unserer Seminare verfolgen den Ansatz, Teilnehmende zur Durchführung einer vollständigen beruflichen Handlung zu qualifizieren und die erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten im betrieblichen Alltag sicher anwenden und intensivieren zu können. Aus diesem Grund haben wir unsere Leistungspalette um die Themen innerbetrieblicher Transport und die Qualifikation zur elektrotechnisch unterwiesenen Person erweitert und schaffen dadurch die Balance zwischen definierten beruflichen Lernzielen und praxisnahen Kompetenzen.

Prüfungsvorbereitung

Einen besonderen Schwerpunkt in unserem Seminarangebot bildet die Prüfungsvorbereitung. Die neuen Prüfungsordnungen stellen eine besondere Herausforderung an die Prüflinge und ihre Ausbildungsbetriebe dar. Die Georgsmarienhütte GmbH möchte hier unterstützen und bietet Vorbereitungsseminare zur Vermittlung der entsprechenden Fertigkeiten und Kenntnisse an.

Die Georgsmarienhütte GmbH ist im Rahmen der Ausbildung Prüfbetrieb der IHK Osnabrück-Emsland. Die Ausbilder der Georgsmarienhütte GmbH arbeiten in den verschiedenen Prüfungsausschüssen der IHK mit. Sollten Sie Fragen bezüglich Aufbau, Durchführung oder Organisation der Prüfung haben, wir helfen gerne weiter.

Seminare im Überblick.

Berufliche Grundbildung

| | |
|--|---|
| Industrielle Metallberufe | 6 |
| Industrielle Elektroberufe | 7 |
| Werkstoffbearbeitung – Projekt Trike | 8 |

Zerspanungstechnik

| | |
|-----------------------|----|
| Zerspanung | 9 |
| CNC-Drehtechnik | 10 |

Schweißtechnik

| | |
|------------------------|----|
| Schmelzschweißen | 11 |
|------------------------|----|

Metalltechnik

| | |
|---------------------------------------|----|
| Grundlagen der Pneumatik | 12 |
| Grundlagen der Elektropneumatik | 13 |
| Grundlagen der Hydraulik | 14 |
| Grundlagen der Elektrohydraulik | 15 |

Elektrotechnik

| | |
|---|----|
| Elektrotechnik für Metallberufe | 16 |
| Einführung in die SPS-Technik für Elektroniker | 17 |
| Einführung in die SPS-Technik für Mechatroniker | 18 |
| Automatisierung mittels SPS-Technik für Elektroniker | 19 |
| Automatisierung mittels SPS-Technik für Mechatroniker | 20 |
| Elektrische Maschinen | 21 |
| Regelungs- und Umrichtertechnik | 22 |
| Visualisierung mit WinCC flexible | 23 |

Befähigungen & Qualifikationen

| | |
|--|----|
| Ausbildung Kranführer (m/w/d) | 24 |
| Ausbildung Flurförderzeugführer (m/w/d) | 25 |
| Ausbildung zur Elektrotechnisch unterwiesenen Person (m/w/d) | 26 |

Prüfungsvorbereitung
Industriemechaniker

| | |
|--|----|
| Abschlussprüfung Teil 1 – Praktische Vorbereitung. | 27 |
| Abschlussprüfung Teil 1 – Vorbereitung der praktischen Aufgabe | 28 |
| Abschlussprüfung Teil 1 – Theoretische Vorbereitung. | 29 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Praktische Vorbereitung. | 30 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Vorbereitung der praktischen Aufgabe | 31 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Theoretische Vorbereitung. | 32 |

Zerspanungsmechaniker

| | |
|--|----|
| Abschlussprüfung Teil 2 – Theoretische Vorbereitung. | 33 |
|--|----|

Mechatroniker

| | |
|---|----|
| Abschlussprüfung Teil 1 – Praktische Vorbereitung. | 34 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Praktische Vorbereitung. | 35 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Programmieren nach Grafset – Praktische Vorbereitung | 37 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Theoretische Vorbereitung. | 38 |

Elektroniker für Betriebstechnik

| | |
|---|----|
| Abschlussprüfung Teil 1 – Praktische und theoretische Vorbereitung. | 39 |
| Abschlussprüfung Teil 1 – Vorbereitung der praktischen Aufgabe | 40 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Praktische Vorbereitung. | 41 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Vorbereitung der praktischen Aufgabe | 42 |
| Abschlussprüfung Teil 2 – Theoretische Vorbereitung. | 43 |

Elektroniker für Automatisierungstechnik

| | |
|---|----|
| Abschlussprüfung Teil 1 – Praktische und theoretische Vorbereitung. | 44 |
| Abschlussprüfung Teil 1 – Vorbereitung der praktischen Aufgabe | 45 |

Organisatorisches

| | |
|------------------|----|
| Kontakt. | 46 |
| AGB. | 49 |
| Anfahrt. | 51 |

Berufliche Grundbildung.

Industrielle Metallberufe

Handlungsfelder des 1. Ausbildungsjahres

Lerninhalte

Handlungsfeld 1: Metalltechnik

Baugruppen fertigen, montieren und anpassen

- Grundfertigkeiten der Metallbearbeitung
- Bearbeiten von Buntmetallen und Kunststoffen

Handlungsfeld 2: Verbindungstechnik

Bauteile zu Baugruppen fügen

- Grundfertigkeiten der Fügetechnik
- Einführung in das Schmelzschweißen

Handlungsfeld 3: Steuerungstechnik

Installieren steuerungstechnischer Systeme

- Grundlagen der Elektrotechnik
- Einführung in die Pneumatik und Elektropneumatik

Handlungsfeld 4: Zerspanungstechnik

Maschinelle Fertigung von Bauelementen

- Grundlagen der maschinellen Zerspanung

Handlungsfeld 5: Konstruieren mit Autodesk Inventor

Technische Unterlagen unter Zuhilfenahme von Standardsoftware erstellen

- Grundlagen der CAD-Konstruktion
- Einführung in die Ableitung technischer Zeichnungen

Termine

Kurs-ID: 178008

02.08.2024–25.04.2025

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

10.495,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Industrielle Elektroberufe

Handlungsfelder des 1. Ausbildungsjahres

Lerninhalte

Handlungsfeld 1: Metalltechnik

Baugruppen fertigen, montieren und anpassen

- Grundfertigkeiten der Metallbearbeitung
- Bearbeiten von Buntmetallen und Kunststoffen

Handlungsfeld 2: Elektrotechnik I

Elektrische Installationen unter Beachtung der Schutzmaßnahmen planen und durchführen

- Installationstechnik
- Hausinstallationen
- Schütz- und Steuerschaltungen

Handlungsfeld 3: Elektrotechnik II

Steuereinrichtungen aufbauen und einstellen

- Grundlagen der Elektronik
- Messtechnik
- Integration von Kleinststeuerungen
- Einführung in die Pneumatik

Handlungsfeld 4: Steuerungstechnik

Aufbauen und Prüfen von Baugruppen

- Motorsteuerungen

Termine

Kurs-ID: 178009

02.08.2024– 16.05.2025

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

11.350,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Werkstoffbearbeitung – Projekt Trike

*Anfertigen und Verbinden von
mechanischen Teilen*

Lerninhalte

- Arbeitssicherheitstechnische Hinweise
- Handhabung von Messwerkzeugen
- Handhabung von Werkzeugen und Maschinen
- Einführung in die Grundfertigkeiten:
 - Anreißen und Körnen
 - Feilen und Sägen
 - Bohren und Senken
 - Schneiden von Innen- und Außen-
gewinden
- Bearbeiten von Buntmetallen und Kunststoffen
- Erstellen von Arbeitsplänen
- Zeichnungslesen:
 - Bemaßung
 - Oberflächenangaben
 - Toleranzen
 - Ansichten
 - Schnittdarstellungen

Termine

Kurs-ID: 178010

16.10.2023–22.12.2023

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

2.955,00 € (+ MwSt.)

Kurs-ID: 178011

02.08.2024–11.10.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

3.245,00 € (+ MwSt.)

***Eine den Unfallverhütungsvorschriften
entsprechende persönliche Arbeitsschutz-
kleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinen-
schutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem
Seminar mitzubringen!***

Zerspanungstechnik.

Zerspanung

Maschinelle Bearbeitung an Dreh- und Fräsmaschinen

Lerninhalte

- Kennnisvermittlung:
 - Aufbau und Wirkungsweise von Dreh- und Fräsmaschinen
 - Arbeitssicherheit beim Drehen und Fräsen
 - Einsatz von Kühlschmierstoffen
 - Auswahl geeigneter Spannmittel
 - Spannen und Ausrichten der Werkstücke
 - Auswahl und Einstellung geeigneter Werkzeuge
 - Ermitteln der technologischen Werte (Drehzahl, Vorschub)
- Fertigkeitsvermittlung Fräsen:
 - Gegenlauf- und Gleichlaufräsen
 - Flächenfräsen
 - Nutenfräsen
 - Stufenfräsen
 - Taschenfräsen
- Fertigkeitsvermittlung Drehen:
 - Querplandrehen
 - Längsrunddrehen
 - Zentrieren, Bohren, Senken
 - Formdrehen
 - Kegeldrehen durch Verstellen des Oberschlittens
 - Gewinde bohren und schneiden
 - Passmaße drehen

Termine

Kurs-ID: 178012

28.08.2023–22.09.2023

Kurs-ID: 178013

25.09.2023–20.10.2023

Kurs-ID: 178014

27.11.2023–22.12.2023

Kurs-ID: 178015

15.04.2024–08.05.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

2.080,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

CNC-Drehtechnik

*Einführung in die CNC-Programmierung
von Werkzeugmaschinen*

Steuerung: PAL

Lerninhalte

- Basiswissen:
 - Einsatzmöglichkeiten von CNC-gesteuerten Werkzeugmaschinen
 - Steuerungsarten
 - Messsysteme
 - Koordinatensystem und Bezugspunkte
 - Technologiewerte (Schnittgeschwindigkeit, Vorschub)
- Programmiertechniken:
 - Programmaufbau (Haupt- und Unterprogramme)
 - Unterprogrammtechnik
 - Anwendung unterschiedlicher Zyklen
 - Programmerstellung am PC
 - Simulation und Fehlerkorrektur
- Werkzeug und Werkzeugmaschine:
 - Werkzeugmaschine einrichten
 - Spannmittel auswählen
 - Werkzeuge auswählen und ausmessen
 - Werkstücknullpunkte und Werkzeugwechsellpunkt setzen
 - Werkzeugkorrektur

Termine

Kurs-ID: 178016

15.08.2023–25.08.2023

ausgenommen der 18.08.2023

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.040,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Schweißtechnik.

Schmelzschweißen

Grundlagen des E-Hand-, MAG-,
WIG-Schweißens

Lerninhalte

- Kenntnisvermittlung:
 - Schmelzschweißverfahren
 - Schweißleitungen und Stabelektrode
 - elektrischer Lichtbogen
 - Schmelzbad und Schlackenfluss
- Fertigkeitsvermittlung:
 - Elektrolichtbogenhandschweißen
 - MAG-Schweißen
 - WIG-Schweißen
 - Auftragsschweißen
 - Stumpfstoß
 - T-Stoß

Termine

Kurs-ID: 178017

15.01.2024-09.02.2024

Kurs-ID: 178018

15.04.2024-08.05.2024

Kurs-ID: 178019

21.05.2024-14.06.2024

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

2.275,00 € (+ MwSt.)

***Eine den Unfallverhütungsvorschriften
entsprechende persönliche Arbeitsschutz-
kleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinen-
schutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem
Seminar mitzubringen!***

Metalltechnik.

Grundlagen der Pneumatik

Funktionsweise von pneumatischen Bauelementen

Wir empfehlen das Seminar vor der Abschlussprüfung Teil 1.

Lerninhalte

- Grundlagen der Pneumatik:
 - Vor- und Nachteile der Pneumatik
 - Physikalische Grundlagen der Pneumatik
 - Aufbau einer Pneumatikanlage
 - Druckluftherzeugung, -aufbereitung, -verteilung
 - Wegeventile, Stromventile und Sperrventile, Druckventile
 - Antriebsglieder
- Praktischer Aufbau von pneumatischen Steuerungen:
 - Direkte und indirekte Schaltung
 - Möglichkeiten der Geschwindigkeitsänderung
 - Ablaufsteuerungen und Verknüpfungsmöglichkeiten
 - Störungsursachen feststellen und beseitigen
 - Grafcet nach DIN EN 60848

Termine

Kurs-ID: 178020

26.10.2023-03.11.2023

4 Unterrichtstage

jeweils donnerstags und freitags

Kurs-ID: 178021

15.01.2024-23.01.2024

4 Unterrichtstage

jeweils montags und dienstags

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Grundlagen der Elektropneumatik

Aufbau von elektropneumatischen Steuerungen

Wir empfehlen das Seminar vor der Abschlussprüfung Teil 1.

Voraussetzung

Teilnahme an dem Seminar
„Grundlagen der Pneumatik“

Lerninhalte

- Grundlagen der Elektropneumatik:
 - Ansteuerungsarten
 - Eigenschaften von Magnetspulen, Relais und Sensoren
 - Entwickeln von Stromlaufplänen nach DIN EN 60617 Teil 7
 - Lesen von Klemmenbelegungsplänen
- Praktischer Aufbau von elektropneumatischen Steuerungen:
 - Strom- und Spannungsführung
 - Funktionen kontrollieren
 - Störungsursachen feststellen und beseitigen

Termine

Kurs-ID: 178022

09.11.2023-17.11.2023

4 Unterrichtstage

jeweils donnerstags und freitags

Kurs-ID: 178023

29.01.2024-06.02.2024

4 Unterrichtstage

jeweils montags und dienstags

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Grundlagen der Hydraulik

Funktionsweise von hydraulischen Bauelementen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 2. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- Physikalische Grundlagen und Eigenschaften der Hydraulik
- Berechnung hydraulischer Kenngrößen
- Bezeichnung nach EN 81346 und Darstellung nach DIN ISO 1219
- Aufbau eines hydraulischen Schaltplanes
- Arbeitssicherheit in der Hydraulik
- Bauteile hydraulischer Anlagen
- Aufbau und Funktion:
 - Hydropumpen
 - Druck- und Wegeventile
 - Sperr- und Stromventile
 - Hydrozylinder und -motoren
 - Hydrospeichergruppen
- Entwurf von hydraulischen Steuerungen mittels Simulationsprogramm
- Praktischer Aufbau und Inbetriebnahme des Steuerungsentwurfes

Termine

Kurs-ID: 178024

09.04.2024-17.04.2024

4 Unterrichtstage

jeweils dienstags und mittwochs

Kurs-ID: 178025

11.04.2024-19.04.2024

4 Unterrichtstage

jeweils donnerstags und freitags

Kurs-ID: 178026

03.06.2024-11.06.2024

4 Unterrichtstage

jeweils montags und dienstags

Kurs-ID: 178027

05.06.2024-13.06.2024

4 Unterrichtstage

jeweils mittwochs und donnerstags

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Grundlagen der Elektrohydraulik

Aufbau von elektrohydraulischen Steuerungen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 3. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- Wiederholung der hydraulischen und elektrischen Grundlagen
- Aufbau und Funktion von Bauteilen des hydraulischen Leistungsteils
- Aufbau und Funktion von Bauteilen des elektrischen Steuerteils
- Messen und Bedeutung von Strom und Spannung in der Steuerung
- Lesen und analysieren von Schaltungen und Stromlaufplänen
- Einsatz von Näherungsschaltern und Druckschaltern
- Eingrenzen von möglichen Fehlerquellen
- Einblicke in die Proportionalhydraulik
- Erstellen und Simulieren von Schaltungen und Stromlaufplänen anhand von Aufgabenstellungen mit FluidSim
- Aufbau und Inbetriebnahme von elektrohydraulischen Steuerungen am Rexroth-Versuchsstand
- Arbeitssicherheit und Unfallverhütung
- Sichere Inbetriebnahme einer Anlage

Termine

Kurs-ID: 178028

09.10.2023–17.10.2023

4 Unterrichtstage

jeweils montags und dienstags

Kurs-ID: 178029

11.10.2023–19.10.2023

4 Unterrichtstage

jeweils mittwochs und donnerstags

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

650,00 € (+ MwSt.)

Elektrotechnik.

Elektrotechnik für Metallberufe

Einführung in die Elektrotechnik

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 1. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- Grundlagen der Elektrotechnik:
 - Elektrische Grundgrößen: Strom, Spannung, Widerstand
 - Aufbau eines Stromkreises; Das Ohmsche Gesetz
 - Kirchhoff'sche Regeln (Reihen-, Parallelschaltungen ohmscher Widerstände)
 - Stromarten: Gleich-, Wechsel-, Drehstrom
 - Elektrische Arbeit, elektrische Leistung, Wirkungsgrad
 - Messen der elektrischen Grundgrößen
- Schutzmaßnahmen:
 - Wirkungen des elektrischen Stromes und die Gefährdung des Menschen
 - Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Gefahren durch den elektrischen Strom
 - Schutzmaßnahmen und -einrichtungen zur Vermeidung von el. Unfällen

- Bauelemente der Elektrotechnik:
 - Elektrische Installationen
 - Verteilung elektrischer Energie
 - Bedeutung der Isolierung elektrischer Bauelemente und Anlagen
 - Bauelemente der elektrischen Steuerungstechnik
 - Stromkreise mit Signal- und Steuerbauteilen aufbauen

Termine

Kurs-ID: 178043

02.01.2024-05.01.2024

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Einführung in die SPS-Technik für Elektroniker

Grundlagen Speicherprogrammierbarer Steuerungen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 2. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- Aufbau und Funktionsweise einer SPS
- STEP 7 Software und TIA Portal
 - Programmierübungen in AWL, FUP, KOP
 - Programmeingabe, -ausgabe und -korrektur
 - Verknüpfungsoperationen
 - Speicherfunktionen
 - Zeitfunktionen
 - Zählfunktionen
- Grafcet und Schrittketten

Termine

Kurs-ID: 178044

10.06.2024-21.06.2024

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

1.045,00 € (+ MwSt.)

Einführung in die SPS-Technik für Mechatroniker

Grundlagen Speicherprogrammierbarer Steuerungen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 2. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- Aufbau und Funktionsweise einer SPS
- STEP 7 Software und TIA Portal
 - Programmierübungen in AWL, FUP, KOP
 - Programmeingabe, -ausgabe und -korrektur
 - Verknüpfungsoperationen
 - Speicherfunktionen
 - Zeitfunktionen
 - Zählfunktionen
- Grafcet und Schrittketten

Termine

Kurs-ID: 178045

23.10.2023-03.11.2023
ausgenommen der 30.10.2023

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

1.045,00 € (+ MwSt.)

Automatisierung mittels SPS-Technik für Elektroniker

Programmierung komplexer Ablaufsteuerungen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 3. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- TIA Portal
 - Schrittkettenprogrammierung
 - Programmieren von Bausteinen (FCs, FBs) mit Formalparametern
 - Variablen beobachten / steuern
 - Sicherheitsbetrachtungen bei SPS-Steuerungen
 - Analogwerte einlesen, normieren und ausgeben
 - Änderung und Inbetriebnahme von Steuerungen
 - Bedingte und unbedingte Sprungoperationen

Termine

Kurs-ID: 178046

11.12.2023-22.12.2023

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

1.045,00 € (+ MwSt.)

Automatisierung mittels SPS-Technik für Mechatroniker

Programmierung komplexer Ablaufsteuerungen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 3. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- TIA Portal
 - Schrittkettenprogrammierung
 - Programmieren von Bausteinen (FCs, FBs) mit Formalparametern
 - Variablen beobachten / steuern
 - Sicherheitsbetrachtungen bei SPS-Steuerungen
 - Analogwerte einlesen, normieren und ausgeben
 - Änderung und Inbetriebnahme von Steuerungen
 - Bedingte und unbedingte Sprungoperationen

Termine

Kurs-ID: 178047

15.04.2024-26.04.2024

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

1.045,00 € (+ MwSt.)

Elektrische Maschinen

Aufbau von Motorsteuerungen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 3. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- Erarbeiten des Betriebsverhaltens unterschiedlicher Motoren
- Aufbau von Motorsteuerungen:
 - Wendschützschtaltung
 - Drehstrommotor mit Gegenstrombremsung
 - Stern-Dreieck-Schaltung
 - Sanftstarter
 - Gleichstrombremse
 - Dahlander-Schaltung
 - Drehstrommotor mit getrennten Wicklungen
- Einsatz von elektronischem Lastrelais
- Motorsteuerungen mit Frequenzumrichtern
- Fehlersuche in Motorsteuerungen

Termine

Kurs-ID: 178048

27.05.2024-07.06.2024

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

1.155,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Regelungs- und Umrichtertechnik

Regelungstechnische Grundlagen und Basiswissen von Umrichtern

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 3. Ausbildungsjahres.

Lerninhalte

- Steuern und Regeln
- Statisches und dynamisches Verhalten
- Übertragungsglieder
- Regelstrecken und Regeleinrichtungen
- Stetige und unstetige Regler
- Grundlagen der Umrichtertechnik
- Parametrierung von Frequenzumrichtern
- Anschlussbeispiele

Termine

Kurs-ID: 178049

14.08.2023–25.08.2023

Kurs-ID: 178050

11.09.2023–22.09.2023

Kurs-ID: 178051

09.10.2023–20.10.2023

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.125,00 € (+ MwSt.)

Visualisierung mit WinCC flexible

Erstellung einfacher Visualisierungen

Wir empfehlen das Seminar für Teilnehmende des 3. Ausbildungsjahres.

Hinweis

Eine vorherige Teilnahme am Seminar „Automatisierungstechnik mittel SPS-Technik“ wird empfohlen.

Termine

Kurs-ID: 178052

02.01.2024-05.01.2024

Kurs-ID: 178053

29.04.2024-03.05.2024

Lerninhalte

- Grundlagen Profibus, Profinet
- Konfiguration von SPS, Umrichter, Touch-Panel
- Sollwertvorgabe und Ablaufsteuerungen mit dem Frequenzumrichter
- Vorlage und Menübilder in WinCC erstellen
- Arbeiten mit EA-Feldern, Skalen, Grafiken
- Anlegen von Meldungen
- Rezepturverwaltung

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

680,00 € (+ MwSt.)

Befähigungen & Qualifikationen

Ausbildung Kranführer (m/w/d)

Hallen-, Portal- und Brückenkrane

Die Ausbildung erfolgt nach DGUV Grundsatz 309-003 – Auswahl, Unterweisung und Befähigungsnachweis von Kranführern (bisher: BGG 921) und DGUV Vorschrift 52 – Krane (bisher BGV D6).

Voraussetzung

Das Mindestalter für Teilnehmende beträgt 18 Jahre. Eine körperliche und geistige Eignung zum Führen von Krananlagen ist Voraussetzung.

Lerninhalte

- **Theoretische Unterweisungen:**
 - Krantechnik
 - Kranbetrieb
 - Lastaufnahmeeinrichtungen und
 - Anschlag von Lasten
 - Wartungsarbeiten
 - Arbeitssicherheit
 - Prüfung der theoretischen Kenntnisse
- **Praktische Unterweisungen:**
 - Einweisung am Kran
 - Übungen mit dem Kran
 - Wartungsarbeiten
 - Prüfung der praktischen Fertigkeiten

Teilnehmende erhalten nach erfolgreicher Prüfung einen personenbezogenen Befähigungsnachweis zum Führen von Hallen-, Portal- und Brückenkranen. Der Befähigungsnachweis schließt das Führen flurbedienter flaschen- und/oder funkgesteuerter Krananlagen gleicher Bauarten ein.

Termine

Kurs-ID: 178054

04.09.2023–06.09.2023

Kurs-ID: 178055

13.09.2023–15.09.2023

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzhelm) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Ausbildung

Flurförderzeugführer (m/w/d)

Gabelstapler und Mitgängerflurförderzeuge

Die Ausbildung erfolgt nach DGUV Grundsatz 308-001 (Stufe 1) – Ausbildung und Beauftragung der Fahrer/-innen von Flurförderzeugen mit Fahrersitz und Fahrerstand (bisher: BGG 925) und DGUV Vorschrift 68 – Flurförderzeuge (bisher BGV D27).

Voraussetzung

Das Mindestalter für Teilnehmende beträgt 18 Jahre. Eine körperliche und geistige Eignung zum Führen von Flurförderzeugen ist Voraussetzung.

Lerninhalte

■ Theoretische Unterweisungen:

- Rechtliche Grundlagen
- Unfallgeschehen
- Aufbau und Funktion von Flurförderzeugen und Anbaugeräten
- Antriebsarten
- Standsicherheit
- Betrieb allgemein
- Regelmäßige Prüfung
- Umgang mit Last
- Sondereinsätze
- Verkehrsregeln / Verkehrswege
- Abschlussprüfung

■ Praktische Unterweisungen:

- Einweisung am Flurförderzeug
- Tägliche Einsatzprüfung

- Lastschwerpunktdiagramm, Gewichtsverteilung und zulässige Lasten
- Hinweise auf Gefahrenstellen am Flurförderzeug
- Gewöhnung an das Flurförderzeug
- Verlassen des Flurförderzeugs
- Fahr- und Stapelübungen
- Abschlussprüfung

Teilnehmende erhalten nach erfolgreicher Prüfung einen personenbezogenen Befähigungsnachweis zum Führen von Flurförderzeugen mit Fahrersitz und Fahrerstand (Stufe 1). Der Befähigungsnachweis schließt das Führen von Mitgängerflurförderzeugen ein.

Termine

3-Tages-Seminar

Termine auf Anfrage

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

395,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzhelm) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Ausbildung zur Elektrotechnisch unterwiesenen Person (m/w/d)

EuP-Schulung

DGUV Vorschrift 3, DIN VDE 0105-100

Lerninhalte

Unterrichtung von Rahmenbedingungen

- Unterweisung durch eine Elektrofachkraft
 - Grundlagen der Elektrotechnik
 - Betrieb elektrischer Anlagen nach DIN VDE 0105-100
- Unterweisung der ihr übertragenen Aufgaben
 - Tätigkeitsbereiche
 - Verantwortung und Kompetenzen
- Unterweisung über mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten
 - Wirkung und Gefahren des elektrischen Stroms
 - Verhalten bei Unfällen
- Unterweisung über notwendige Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen
 - Allgemeine Sicherheitsregeln
 - Schutz gegen elektrischen Schlag

Teilnehmende erhalten nach erfolgreicher Prüfung ein Zertifikat, um die Schulung und Qualifizierung nachzuweisen. Es ist zusätzlich noch eine praktische und sicherheitstechnische Einweisung in die konkreten Aufgaben im Betrieb notwendig. Die Arbeiten der EuP dürfen nur unter Aufsicht und Leitung einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Termine

Kurs-ID: 178056

13.11.2023

Kurs-ID: 178057

11.12.2023

Kurs-ID: 178058

18.12.2023

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

330,00 € (+ MwSt.)

Prüfungsvorbereitung – Industriemechaniker.

Industriemechaniker – Abschlussprüfung Teil 1

Praktische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Ausführung einer komplexen Arbeitsaufgabe:
 - Technische Unterlagen auswerten
 - Arbeitsabläufe planen
 - Auffrischung der maschinellen Fertigung
 - Auffrischung der pneumatischen Kenntnisse
 - Fertigungsverfahren auswählen
 - Bauteile manuell und maschinell fertigen
 - Unfallverhütungsvorschriften anwenden
 - Auftragsdurchführungen dokumentieren
- Durchführen einer komplexen Arbeitsaufgabe mit anschließendem Aufbau der pneumatischen oder elektro-pneumatischen Steuerung

Ein Werkzeugsortiment sowie ein pneumatischer Bausatz nach PAL-Bereitstellungsunterlagen sind von Teilnehmenden zu dem Seminar mitzubringen!

Wir weisen darauf hin, dass im Rahmen der Prüfungsvorbereitung die Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zur maschinellen Bearbeitung nicht gewährleistet werden kann. Eine erfolgreiche Vorbereitung auf die praktische Prüfung ist nur für Teilnehmende mit entsprechenden Kenntnissen möglich.

Termine

Kurs-ID: 178059

14.03.2024–20.03.2024

Für Teilnehmende mit BS-Tag Mittwoch

Kurs-ID: 178060

15.03.2024–21.03.2024

Kurs-ID: 178061

21.03.2024–27.03.2024

7.00–14.30 Uhr

Seminargebühren

885,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Industriemechaniker – Abschlussprüfung Teil 1

Vorbereitung der praktischen Aufgabe

Voraussetzung

Teilnahme am Seminar „Industriemechaniker Abschlussprüfung Teil 2 – Praktische Vorbereitung“

Lerninhalte

- Vorbereiten aller Halbzeuge und Normteile, die für die Abschlussprüfung Teil 1 nach Bereitstellungsliste vorgegeben sind.
- Hinweise auf die situative Gesprächsphase
- Bereitstellung der Halbzeuge und Hilfsmittel nach Bereitstellungsliste

Ein Werkzeugsortiment sowie ein pneumatischer Bausatz nach PAL-Bereitstellungsunterlagen sind von Teilnehmenden zu dem Seminar mitzubringen!

Termine

Kurs-ID: 178062

22.03.2024

Kurs-ID: 178063

28.03.2024

7.00-14.30 Uhr

Seminargebühren

365,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Industriemechaniker – Abschlussprüfung Teil 1

Theoretische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Bearbeitung einer komplexen Arbeitsaufgabe, die situative Gesprächsphasen und schriftliche Aufgabenstellungen beinhaltet:
 - Technische Unterlagen auswerten
 - Parameter bestimmen
 - Sicherheit von Betriebsmitteln beurteilen
 - Umweltschutzbestimmungen anwenden
 - Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen
- Lösen von prüfungsrelevanten Aufgaben aus den Themengebieten:
 - Technische Mathematik
 - Technische Kommunikation
 - Fertigung und Montage von Bauteilen und Baugruppen

Termine

Kurs-ID: 178064

13.02.2023–17.02.2023

Für Teilnehmende mit BS-Tag Donnerstag

Kurs-ID: 178065

26.02.2024–01.03.2024

Für Teilnehmende mit BS-Tag Mittwoch

Kurs-ID: 178066

04.03.2024–08.03.2024

Für Teilnehmende mit BS-Tag Dienstag

7.00–14.30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Industriemechaniker – Abschlussprüfung Teil 2

Praktische Vorbereitung

Lerninhalte

Anhand einer konkreten Prüfungsaufgabe nach PAL mit den Schwerpunkten

Montieren, Instandhalten und Ändern von technischen Systemen werden folgende Inhalte bearbeitet:

- Aufarbeiten der praktischen Grundlagen aus dem Bereich Drehen und Fräsen
- Durchführen einer PAL-Prüfungsaufgabe:
 - Informieren, Planen und Beschaffen, Art und Umfang des Auftrages klären, Informationen beschaffen und auswerten, Planungsunterlagen erstellen, Auswahl von Werkzeugen sowie Halbzeugen und Normteilen
 - Durchführen, Kontrollieren und Übergeben, Aufgabendurchführung unter Berücksichtigung von Terminvorgaben, Arbeits- und Umweltaspekten, Qualitätsergebnisse feststellen, beurteilen und protokollieren, Planungsergebnisse und Auftragsdurchführung sowie Prüfergebnisse erläutern

Das erforderliche Werkzeug zur Durchführung der praktischen Vorbereitung ist von Teilnehmenden zu dem Seminar mitzubringen!

Wir weisen darauf hin, dass im Rahmen der Prüfungsvorbereitung die Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zur maschinellen Bearbeitung nicht gewährleistet werden kann. Eine erfolgreiche Vorbereitung auf die praktische Prüfung ist nur für Teilnehmende mit entsprechenden Kenntnissen möglich.

Termine

Kurs-ID: 178067

02.01.2024–05.01.2024

Für Teilnehmende mit BS-Tag Montag

Kurs-ID: 178068

04.01.2024–10.01.2024

Für Teilnehmende mit BS-Tag Montag oder Freitag

Kurs-ID: 178069

03.06.2024–07.06.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.235,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Industriemechaniker – Abschlussprüfung Teil 2

Vorbereitung der praktischen Aufgabe

Voraussetzung

Teilnahme am Seminar „Industriemechaniker Abschlussprüfung Teil 2 – Praktische Vorbereitung“.

Lerninhalte

- Vorbereiten der Baugruppe für die Durchführung der aktuellen Abschlussprüfung Teil 2 nach Bereitstellungsliste der PAL
- Hinweise auf das Fachgespräch und die Information und Planung
- Komplette Bereitstellung der jeweiligen aktuellen Prüfungsmaterialien (Halbzeuge, Normteile und Hilfsmittel sowie Bereitstellungsunterlagen)

Das erforderliche Werkzeug zur Durchführung der praktischen Vorbereitung ist von Teilnehmenden zu dem Seminar mitzubringen.

Termine

Kurs-ID: 178070

11.01.2024

Für Teilnehmende mit BS-Tag Mittwoch oder Freitag

Kurs-ID: 178071

12.01.2024

Für Teilnehmende mit BS-Tag Montag

Kurs-ID: 178072

12.06.2024

7.00–14.30 Uhr

Seminargebühren

595,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Industriemechaniker – Abschlussprüfung Teil 2

Theoretische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Bearbeitung der schriftlichen Aufgabenstellungen
- Beantwortung fachtheoretischer Fragen aus den Bereichen:
 - Auftrags- und Funktionsanalyse
 - Fertigungstechnik
 - Wirtschafts- und Sozialkunde

Termine

Kurs-ID: 178073

08.11.2023–17.11.2023

Für Teilnehmende mit BS-Tag Montag

Kurs-ID: 178074

21.11.2023–30.11.2023

Für Teilnehmende mit BS-Tag Montag

Kurs-ID: 178075

20.11.2023–29.11.2023

Für Teilnehmende mit BS-Tag Freitag

Kurs-ID: 178076

22.04.2024–03.05.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

895,00 € (+ MwSt.)

Prüfungsvorbereitung – Zerspanungsmechaniker.

Zerspanungsmechaniker – Abschlussprüfung Teil 2

Theoretische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Bearbeitung der schriftlichen Aufgabenstellungen
- Beantwortung fachtheoretischer Fragen aus den Bereichen:
 - Auftrags- und Funktionsanalyse
 - Fertigungstechnik
 - Wirtschafts- und Sozialkunde

Termine

Kurs-ID: 151109

02.11.2023–23.11.2023

4 Unterrichtstage jeweils donnerstags

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Prüfungsvorbereitung – Mechatroniker.

Mechatroniker – Abschlussprüfung Teil 1

Praktische Vorbereitung

Lerninhalte

- Herstellung und Montage einer mechanischen Baugruppe:
 - Verdrahtung und Anschluss vormontierter elektrischer Bauteile
 - Montage pneumatischer und elektro-pneumatischer Bauteile
 - Verschlauchung, Verdrahtung und Anschluss vor- und endmontierter Bauteile
 - Kontrolle und Inbetriebnahme des mechatronischen Teilsystems
 - Dokumentation des mechatronischen Teilsystems
 - Übergabe und Einweisung in das mechatronische Teilsystem
- Aufbau des Prüfungsgestells:
 - Bereitstellung der Standard-Prüfungsmaterialien
 - Bereitstellung der Verbrauchsmaterialien
 - Installation und Inbetriebnahme der Prüfungsschaltung
 - Sicherheitsprüfung nach DIN VDE 0100 Teil 600
 - Vorbereiten aller Halbzeuge und Normteile, die für die Abschlussprüfung Teil 1 nach Bereitstellungsliste vorgegeben sind

Wir weisen darauf hin, dass im Rahmen der Prüfungsvorbereitung die Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zur maschinellen Bearbeitung nicht gewährleistet werden kann. Eine erfolgreiche Vorbereitung auf die praktische Prüfung ist nur für Teilnehmende mit entsprechenden Kenntnissen möglich.

Termine

Kurs-ID: 178078

07.03.2024 + 18.03.2024–02.04.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

2.395,00 € (+ MwSt.)

Hinweis

Die Vorbereitung auf die praktische Prüfung findet nach der theoretischen Prüfung (13.03.2024) statt. Im Anschluss an die theoretische Abschlussprüfung ist die „Planung der praktischen Aufgabe“ durchzuführen. Diese Planung ist ein Bestandteil der praktischen Prüfung. Aus diesem Grund findet die Vorbereitung auf die Planung der praktischen Aufgabe am 07. März 2024 statt.

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Mechatroniker – Abschlussprüfung Teil 2

Praktische Vorbereitung

Lerninhalte

Vorbereitung und Durchführung der praktischen Aufgabe mit den Phasen:

- Information
 - Arbeitsaufträge analysieren
 - Informationen aus Unterlagen beschaffen
 - Lösungsvarianten bewerten und auswählen
- Planung
 - Auftragsabläufe planen und abstimmen
 - Teilaufgaben festlegen
 - Planungsunterlagen erstellen
- Durchführung
 - Aufträge durchführen
 - Ursachen von Fehlern und Mängeln systematisch suchen
 - Normen und Spezifikationen zur Qualität und Sicherheit der Systeme beachten
- Kontrolle
 - Funktion und Sicherheit prüfen und dokumentieren
 - Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden
 - Systeme freigeben und übergeben

- Aufbau des Prüfungsgestells
 - Bereitstellung der Standard-Prüfungsmaterialien
 - Bereitstellung der Verbrauchsmaterialien
- Installation und Inbetriebnahme der Prüfungsschaltung
- Sicherheitsprüfung nach DIN VDE 0100 Teil 600
- Vorbereiten aller Halbzeuge und Normteile die für die Abschlussprüfung Teil 2 nach Bereitstellungsliste vorgegeben sind

Wir weisen darauf hin, dass im Rahmen der Prüfungsvorbereitung die Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zur maschinellen Bearbeitung nicht gewährleistet werden kann. Eine erfolgreiche Vorbereitung auf die praktische Prüfung ist für Teilnehmende ohne entsprechende Kenntnisse nicht möglich.

Mechatroniker – Abschlussprüfung Teil 2

Praktische Vorbereitung

Termine

Kurs-ID: 178079

04.12.2023 – 22.12.2023

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

2.495,00 € (+ MwSt.)

Hinweis

Aufgrund der Komplexität des GRAFCETS der Ablaufsteuerung bieten wir das Seminar „Mechatroniker – Abschlussprüfung Teil 2 – Programmieren nach Grafcet“ an.

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Mechatroniker – Abschlussprüfung Teil 2 – Programmieren nach Grafset

Praktische Vorbereitung

Lerninhalte

In diesem Seminar erstellt der Prüfling das für die Abschlussprüfung erforderliche Programm selbstständig.

- Erstellen eines SPS-Programms nach vorgegeben Grafset
- Schrittketten
 - Schrittkettenaktivierung nach Neustart/Erstanlauf
 - Kontinuierliche und speichernde Aktionen
 - Eingeschlossene Schritte
 - Verbinden von Haupt- und Unterprogrammen

Termine

Kurs-ID: 178080

27.11.2023 – 01.12.2023

7:00-14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+ MwSt.)

Mechatroniker – Abschlussprüfung Teil 2

Theoretische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Bearbeitung der schriftlichen Aufgabenstellungen
- Beantwortung fachtheoretischer Fragen aus den Bereichen:
 - Arbeitsplanung
 - Funktionsanalyse
 - Wirtschafts- und Sozialkunde

Termine

Kurs-ID: 178081

23.10.2023–03.11.2023
ausgenommen der 30.10.2023

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.045,00 € (+MwSt.)

Termine

Kurs-ID: 178082

08.04.2024–12.04.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+MwSt.)

Prüfungsvorbereitung – Elektroniker für Betriebstechnik.

Elektroniker für Betriebstechnik – Abschlussprüfung Teil 1

Praktische und theoretische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Ausführung einer komplexen Arbeitsaufgabe, die situative Gesprächsphasen und schriftliche Aufgabenstellungen beinhaltet:
 - Technische Unterlagen auswerten
 - Arbeitsabläufe planen
 - Anlagenteile montieren, verdrahten und verbinden
 - Elektrische Systeme analysieren
 - Funktionen prüfen
 - Beurteilen der Sicherheit elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
 - Fehler suchen und beheben
 - Anlagen in Betrieb nehmen
 - Dokumentationen erstellen

Termine

Kurs-ID: 178083

22.01.2024–02.02.2024

Kurs-ID: 178084

12.02.2024–23.02.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.295,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Elektroniker für Betriebstechnik – Abschlussprüfung Teil 1

Vorbereitung der praktischen Aufgabe

Lerninhalte

- Elektrische Systeme analysieren
- Aufbau des Prüfungsgestells:
 - Bereitstellung der Standard-Prüfungsmaterialien
 - Bereitstellung der Verbrauchsmaterialien
 - Installation und Inbetriebnahme der Prüfungsschaltung
 - Sicherheitsprüfung nach DIN VDE 0100 Teil 600

Termine

Kurs-ID: 178085

05.02.2024–09.02.2024

Kurs-ID: 178086

26.02.2024–01.03.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

775,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Elektroniker für Betriebstechnik – Abschlussprüfung Teil 2

Praktische Vorbereitung

Lerninhalte

Anhand einer konkreten Aufgabenstellung aus dem Bereich **Errichten, Ändern oder Instandhalten elektrischer Anlagen** werden folgende Inhalte bearbeitet:

- Technische Unterlagen auswerten
- Planen einer Steuerungsaufgabe
- Anfertigen einer Prozesssimulation
- Anlagenteile montieren und verdrahten
- Programmieren einer Kleinststeuerung oder einer SPS
- Anlagen in Betrieb nehmen und deren Funktionen prüfen
- Beurteilen der Sicherheit elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
- Fehler suchen und beheben
- Dokumentationen erstellen
- Erweiterung der elektrotechnischen Anlage

Termine

Kurs-ID: 178087

20.11.2023–01.12.2023

Kurs-ID: 178088

15.04.2024–26.04.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.425,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Elektroniker für Betriebstechnik – Abschlussprüfung Teil 2

Vorbereitung der praktischen Aufgabe

Lerninhalte

- Elektrische Systeme analysieren
- Aufbau des Prüfungsgestells
 - Bereitstellung der Standard-Prüfungsmaterialien
 - Bereitstellung der Verbrauchsmaterialien
- Anfertigen einer Prozesssimulation
- Planen der Steuerungsaufgabe zur Abschlussprüfung
- Auswahl einer Kleinsteuerung oder einer SPS
- Installation und Inbetriebnahme der Prüfungsschaltung
- Anfertigen der notwendigen Dokumentationen
- Sicherheitsprüfung nach DIN VDE 0100 Teil 600

Termine

Kurs-ID: 178089

04.12.2023–08.12.2023

Kurs-ID: 178090

29.04.2024–03.05.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.195,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Elektroniker für Betriebstechnik – Abschlussprüfung Teil 2

Theoretische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Bearbeitung der schriftlichen Aufgabenstellungen
- Beantwortung fachtheoretischer Fragen aus den Bereichen:
 - Systementwurf
 - Funktions- und Systemanalyse
 - Wirtschafts- und Sozialkunde

Termine

Kurs-ID: 178091

06.11.2023–17.11.2023

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.045,00 € (+MwSt.)

Termine

Kurs-ID: 178092

08.04.2024–12.04.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

520,00 € (+MwSt.)

Prüfungsvorbereitung – Elektroniker für Automatisierungstechnik.

Elektroniker für Automatisierungs- technik – Abschlussprüfung Teil 1

Praktische und theoretische Vorbereitung

Lerninhalte

- Hinweise zur Ausführung einer komplexen Arbeitsaufgabe, die situative Gesprächsphasen und schriftliche Aufgabenstellungen beinhaltet:
 - Technische Unterlagen auswerten
 - Arbeitsabläufe planen
 - SPS-Programm erstellen
 - Anlagenteile montieren, verdrahten und verbinden
 - Elektrische Systeme analysieren
 - Funktion prüfen
 - Beurteilen der Sicherheit elektrischer Anlagen und Betriebsmittel
 - Fehler suchen und beheben
 - Anlagen in Betrieb nehmen
 - Dokumentation erstellen

Termine

Kurs-ID: 178093

29.01.2024–09.02.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

1.425,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Elektroniker für Automatisierungstechnik – Abschlussprüfung Teil 1

Vorbereitung der praktischen Aufgabe

Lerninhalte

- Elektrische Systeme analysieren
- Aufbau des Prüfungsgestells:
 - Bereitstellung der Standard-Prüfungsmaterialien
 - Bereitstellung der Verbrauchsmaterialien
 - Installation und Inbetriebnahme der Prüfungsschaltung
 - Sicherheitsprüfung nach DIN VDE 0100 Teil 600

Termine

Kurs-ID: 178094

25.03.2024–28.03.2024

7:00–14:30 Uhr

Seminargebühren

965,00 € (+ MwSt.)

Eine den Unfallverhütungsvorschriften entsprechende persönliche Arbeitsschutzkleidung (Sicherheitsschuhe, Maschinenschutzanzug, Schutzbrille) ist zu dem Seminar mitzubringen!

Kontakt.



Georgsmarienhütte
GMH GRUPPE

Georgsmarienhütte GmbH

Malberger Straße 2-8
49124 Georgsmarienhütte
info.ausbildung.gmh@
gmh-gruppe.de



Leiter Ausbildung

Florian Pörtner
Tel. +49 (0)5401 39-4760
florian.poertner@
gmh-gruppe.de



Sachbearbeitung

Birgit Frauenheim
Tel. +49 (0)5401 39-4869
birgit.frauenheim@
gmh-gruppe.de



Sachbearbeitung

Lea Rosemann
Tel. +49 (0)5401 39-4937
lea.rosemann@
gmh-gruppe.de



Schweißtechnik

Waldemar Schlegel
Tel. +49 (0)5401 39-4932
waldemar.schlegel@
gmh-gruppe.de



Zerspanungstechnik

Dimitri Machleit
Tel. +49 (0)5401 39-4756
dimitri.machleit@
gmh-gruppe.de



Metalltechnik

Axel Wesselmann
Tel. +49 (0)5401 39-4913
axel.wesselmann@
gmh-gruppe.de



Metalltechnik

Carsten Ahlemeyer
Tel. +49 (0)5401 39-4928
carsten.ahlemeyer@
gmh-gruppe.de



Metalltechnik

Daniel Schmock
Tel. +49 (0)5401 39-4928
daniel.schmock@
gmh-gruppe.de



Elektrotechnik

Frank Ullrich
Tel. +49 (0)5401 39-4740
frank.ullrich@
gmh-gruppe.de



Elektrotechnik

Magnus Blömer
Tel. +49 (0)5401 39-4740
magnus.bloemer@
gmh-gruppe.de



Elektrotechnik

Manuel Mockewitz
Tel. +49 (0)5401 39-4740
manuel.mockewitz@
gmh-gruppe.de

AGB für die Verbundausbildung der Georgsmarienhütte GmbH

1. Anmeldung

Die Anmeldung zu den Angeboten der Georgsmarienhütte GmbH ist schriftlich, per Fax oder per E-Mail möglich. Mit Erhalt einer schriftlichen Anmeldebestätigung werden die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Georgsmarienhütte GmbH akzeptiert und das Angebot angenommen.

Sämtliche Nebenabreden und individuelle Vereinbarungen bedürfen in jedem Fall der Schriftform.

2. Teilnahmegebühr

Der Vertragspartner ist verpflichtet, die Teilnahmegebühr innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungserhalt unter Angabe der Rechnungsnummer auf das angegebene Konto zu überweisen.

Die Gebühren der Bildungsmaßnahmen sind jeweils in Nettobeträgen (ohne gesetzliche Mehrwertsteuer) angegeben. Die Gebühren beinhalten, sofern nicht anderes bestimmt, die für die Bildungsmaßnahme notwendigen Unterlagen, Materialien, Prüfungsgebühren, sowie Teilnahmebescheinigungen und erworbene Zertifikate in deutscher Sprache.

3. Leistungsänderungen

Die Georgsmarienhütte GmbH behält sich das Recht vor, Änderungen der Weiterbildungsmaßnahmen vorzunehmen, sofern hierfür ein sachlich gerechtfertigter Grund vorliegt (Nichtverfügbarkeit der Unterrichtsräume ohne Verschulden der Georgsmarienhütte GmbH, plötzlicher Ausfall eines Dozenten oder ähnlich gewichtige Gründe), die Änderung unter Berücksichtigung der Interessen der Georgsmarienhütte GmbH für den Vertragspartner zumutbar ist und dadurch der Gesamtcharakter der Veranstaltung erhalten bleibt.

4. Absage und Verschiebung

Die Georgsmarienhütte GmbH hat das Recht, Veranstaltungen aufgrund des Nichterreichens der Mindestteilnehmerzahl, Nichtverfügbarkeit des Veranstaltungsortes, Ausfall der Dozenten oder anderer nicht von der Georgsmarienhütte GmbH zu vertretender

Ereignisse zeitlich zu verschieben oder abzusagen.

Im Falle einer Absage sind die Vertragspartner unverzüglich zu benachrichtigen und bereits getätigte Zahlungen unverzüglich zu erstatten. Im Falle des Nichterreichens der Mindestteilnehmerzahl ist die Verschiebung oder Absage den Vertragspartnern spätestens fünf Tage vor Beginn der Veranstaltung mitzuteilen.

5. Kündigung und Stornierung

Die Kündigungs- und Stornierung bedarf in jedem Fall der Schriftform. Bei einer Kündigung oder Stornierung bis spätestens 14 Kalendertage vor Veranstaltungsbeginn fallen keine Gebühren an. Erfolgt die Kündigung oder Stornierung zu einem späteren Zeitpunkt, wird die hälftige Teilnahmegebühr nach Maßgabe der Ziffer 2 fällig. Bei Kündigung, Nichterscheinen oder Stornierung am Seminartag wird die volle Teilnahmegebühr nach Maßgabe der Ziffer 2 fällig. Gern akzeptieren wir, ohne zusätzliche Gebühren, einen Ersatzteilnehmer, sofern dieser die notwendigen Voraussetzungen erfüllt.

Nimmt ein Teilnehmer nicht die volle Leistung in Anspruch, so besteht für den nicht genutzten Teil kein Rückvergütungsanspruch.

6. Gewährleistung und Haftung

Die Georgsmarienhütte GmbH erbringt die Leistung auf dienstvertraglicher Grundlage. Inhalt und Ablauf eines Seminarprogramms orientieren sich an den Qualifikationen und am Bildungsbedarf der jeweiligen Teilnehmer. Die Herbeiführung eines bestimmten Leistungserfolgs, insbesondere das Bestehen der abschließenden Prüfungen, wird von der Georgsmarienhütte GmbH nicht gewährleistet.

Schadensersatzansprüche gegen die Georgsmarienhütte GmbH sind dem Grunde nach ausgeschlossen, es sei denn, der Schaden wurde durch vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten der Georgsmarienhütte GmbH bzw. deren gesetzlicher Vertreter oder Erfüllungshilfen verursacht. Der Haftungsausschluss gilt nicht bei der Verletzung ver-

tragswesentlicher Pflichten, für Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit und Ansprüchen aus dem Produkthaftungsgesetz. Hiernach nicht ausgeschlossene Ersatzzsprüche sowie Ansprüche wegen nicht vorsätzlicher Verletzung vertragswesentlicher Pflicht sind der Höhe nach auf den vorhersehbaren typischen Schaden beschränkt.

Teilnehmer, die durch ihr Verhalten während des Veranstaltungszeitraumes den Seminarerfolg gefährden oder dem Ansehen der Georgsmarienhütte GmbH Schaden zufügen, sind von der betreffenden Veranstaltung auszuschließen. Dabei entstehende Kosten gehen zu Lasten des Teilnehmers. Die Haftung aufgrund zwingender gesetzlicher Vorschriften bleibt unberührt.

Die Teilnehmer sind verpflichtet, die Werkstattordnung der Georgsmarienhütte GmbH zur Kenntnis zu nehmen und einzuhalten. Den Anordnungen des Ausbildungspersonals ist Folge zu leisten. Maschinen und Anlagen sind nur nach erfolgter Einweisung durch das Ausbildungspersonal in Betrieb zu setzen und zu bedienen.

7. Copyright

Sämtliche Teilnehmerunterlagen sowie die verwendeten Materialien unterliegen dem Urheberrecht der Georgsmarienhütte GmbH oder ihrer Partner und dürfen ohne Zustimmung nicht vervielfältigt, bearbeitet oder verbreitet werden.

8. Allgemeine Bestimmungen

Für die gesamte Rechtsbeziehung zwischen der Georgsmarienhütte GmbH und dem Teilnehmer gilt ausschließlich deutsches Recht. Falls der Vertragspartner Kaufmann ist, ist der Gerichtsstand für etwaigen Streitigkeiten aus der Geschäftsbeziehung zwischen der Georgsmarienhütte GmbH und dem Teilnehmer der Sitz der Georgsmarienhütte GmbH. Georgsmarienhütte GmbH ist jedoch berechtigt, den Vertragspartner an seinem allgemeinen Gerichtsstand zu verklagen. Die gesetzlichen Bestimmungen über ausschließliche Gerichtsstände bleiben von dieser Regelung unberührt.

9. Sonstige Bestimmungen

Zu allen Seminaren sind gleichermaßen Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingeladen. Zur besseren Lesbarkeit wurde auf eine gesonderte sprachliche Unterscheidung verzichtet. Der Vertragspartner hat die am Veranstaltungsort geltenden Standortregeln einzuhalten. Sofern die Weiterbildungsmaßnahme das Tragen von Arbeitsschutzkleidung erfordert, ist diese vom Vertragspartner selbst zu stellen. Die Georgsmarienhütte GmbH informiert den Vertragspartner im Zuge der Anmeldebestätigung über die geltenden Standortregelungen und Kleidungsvorschriften.

Diese AGB gelten nachrangig gegenüber eventuell abweichenden oder ergänzenden Regelungen in unseren schriftlichen Vertragsangeboten und/oder den von uns eigenhändig erstellten schriftlichen Auftragsbestätigungen.

10. Datenverarbeitung

Die Georgsmarienhütte GmbH ist berechtigt, zur Vertragsdurchführung personenbezogene Daten in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen zu erfassen, zu speichern und zu verarbeiten. Sie darf diese Daten an Dritte weitergeben, soweit ihr dies im Rahmen der Vertragsdurchführung erforderlich erscheint.

11. Salvatorische Klausel

Sollte eine Bestimmung dieser Geschäftsbedingungen oder eine Bestimmung in ergänzenden Vereinbarungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit im Übrigen nicht berührt.

Anfahrt.



Von der Autobahn A30 kommend: Autobahnabfahrt Osnabrück-Sutthausen abfahren. Richtung Georgsmarienhütte abbiegen und ca. 600 m geradeaus fahren. An der Ampelkreuzung links abbiegen Richtung Georgsmarienhütte. Nach ca. 400 m Kreisverkehr geradeaus durchfahren und nach ca. 2,5 km im zweiten Kreisverkehr „rechts“ abbiegen. Nach 200 m auf der linken Seite in die Einfahrt zum Parkplatz einfahren.

Von der Bundesstraße B51 kommend: Abfahrt Georgsmarienhütte abfahren. Links Richtung Alt-Georgsmarienhütte abbiegen und ca. 2 km geradeaus fahren. Links und direkt wieder rechts Richtung Stahlwerk Georgsmarienhütte abbiegen. Nach 100 m auf der rechten Seite in die Einfahrt zum Parkplatz einfahren

Malberger Straße 2-8
49124 Georgsmarienhütte
Tel. +49 (0)5401 39-4937
info.ausbildung.gmh@
gmh-gruppe.de
www.gmh.de

